

## **YENİ ORTAÖĞRETİM DERS PLANLARININ FEN VE FİZİK EĞİTİMİ AÇISINDAN AVRUPA İLE KARŞILAŞTIRILMASI**

**Doç. Dr. M.İ. ÇORLU <sup>(1)</sup>**

### **AVRUPADA ORTAÖĞRETİM ORGANİZASYONU:**

Bazı milli farklılıklar dışında Avrupa'da iki ayrı okul tipi görülmektedir. Bunlardan biri "paralel", diğeri "ardışık" veya "ortak amaçlı" okul tipi şeklindedir.

Paralel okul tipinde öğrenciler, zekâ ve yeteneklerine, ilgilerine ve bazen amaçladıkları mesleğe göre farklı eğitim yapan okullara ayrılmışlardır. Bu tür okul tipine, Almanya, Fransa, İngiltere, Avusturya, Portekiz, İsviçre, Bene lüks ülkeleri ve Yunanistan ağırlık vermektedir.

Ardışık veya ortak amaçlı okul tipinde, bazı alanlarda özel gruplamalar yapılıyor ise de; gerçek uzmanlaşma (genel eğitim dışında dallara, kollara ayrılma) okul başlangıcı yerine daha ilerideki yaşlarda tercih edilmektedir. Bu tip, Avrupa'da çoğunlukla benimsenen okul tipidir. İspanya, Romanya, Yugoslavya, Bulgaristan, İtalya, Sovyetler birliği, Türkiye ve Finlandiya bu okul tipinde eğitim yapmaktadırlar (**Born, 1981 p: 1105**).

### **TÜRK MİLLİ EĞİTİM SİSTEMİ HAKKINDA:**

M.E.G.S.B.-Talim Terbiye Kurulunun Haftalık Ders Programları kitapçığında Türk Eğitim Sistemi, aşağıdaki cümlelerle tanıtılmaktadır (**MEB. Tebliğler Dergisi, 1987 s:7,8**).

"Türk Eğitim sistemi, Cumhuriyetle birlikte 1924 Anayasasına uygun, çağdaş bir sistem halinde şekillenerek; kendisinden bekleneni dinamik bir şekilde yerine getirmiştir. Ancak gelişen ve değişim gösteren toplumun ihtiyaçlarına uygun olarak eğitim sistemimizde yeni yönelimler ve düzenlemelere de gidilmiştir. 1939 Yılında toplanan ilk Milli Eğitim Şurasında yeni düzenlemeler ele alınmıştır".

Türk Milli Eğitiminin genel amaçları ile temel ilkeleri de ilk defa VII. Eğitim Şurasında (1962) belirlenmiştir. Daha sonra 1973 yılında 1739 sayılı "Milli Eğitim Temel Kanunu" (RG No: 14574-1973) ile sistem yasal düzenlemelerle kuvvetlenmiş; 2842 sayılı kanunla (RG-No: 18081-1983) değiştirilmiştir.

Türk eğitim ve öğretim sistemi, Milli Eğitim Temel Kanununda belirlenen "genel amaçlara ve temel ilkelere" uygun olarak düzenlenir. Böylece Türk Milli Eğitiminin Temel ilkeleri on dört madde olarak yasal bir düzenlemeye kavuşturulmuş olmaktadır.

---

<sup>1</sup> M. Ali Çorlu: Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Fizik Eğitimi AD. Öğretim Üyesi

## YENİ DERS PROGRAMLARI HAKKINDA:

Yeni ders programlarının oluşturulmasında, Milli Eğitimin Temel İlkeleri ile fen ve pozitif bilimlerin eğitimlik görevi yeterince vurgulanmamış; kişi zihniyetindeki şekillenmede, klasik nasihate yer veren sosyal derslerden yararlanma yoluna gidilmiştir. Bugünün teknolojik çevresinde araştırma, gözlem, ölçme, inceleme ve deneyerek yaşamının kazandıracığı temel görüşler, modern ve teknolojik kültüre dayalı bir dünya görüşünün temel ilkeleri gözden uzak tutulmuştur (**HECHT, 1983 s: 5-6**).

Aşağıda fen bilimlerinin artan önemini ve temel ders niteliğini değerlendiren ifadeler, yeni ders programlarını sunan kaynaktan derlenmiş; ancak bu değerlendirmeler uygulamada, Haftalık Ders Programlarının düzenlenmesine aktarılmamış; bu derslerin haftalık saatleri azaltılmıştır (**Haftalık Ders Programları-1987 s: 345-346**).

"Çağdaş medeniyetin üzerine çıkmak", "çağın teknolojik gelişmelerine ayak uydurmak", "matematik ve fen bilimleri dersleri ile teknolojik gelişmeye zemin hazırlamak"? "hızlı kalkınma temposuna ve ileri teknolojik gelişmelere ulaşmak" (a.g.e. s: 16), "1924 yılından itibaren gittikçe artan bir tempo ile teknoloji sahasına toplumumuzun talebi artmış;...iş alanlarının cazip talepleri öğrencilerin daha çok fen, mesleki ve teknik sahalara yönelmesine sebep olmuştur (**Haftalık Ders Programları s: 14-16; 24-25; 52**).

Aynı kaynakta yeni ders programlarının gerekçesi de şöyle açıklanmaktadır. "Ancak matematik ve fen bilimleri alanında, ülkemizin son yıllarda girdiği hızlı kalkınma temposuna ve yeni teknolojik gelişmelere ayak uydurmak amacıyla, program muhtevadan bakımından geliştirme çalışmaları yapılmaktadır (**Haftalık Ders Programları s:16**).

Yukarıda sık sık ifade edilen "fen ve matematik" derslerinin önemine ve temel eğitim niteliğine karşılık; yeni ders programlarının bazı kollarında fen ve matematik dersleri kaldırılmakta; ders saatleri azaltılmakta; edebiyat derslerine ağırlık verilmektedir (**Tebliğler Dergisi-1987, C.50, S: 345**). 1924 yılından bu yana ders programlarının her değişiminde, fen ve pozitif bilimlere dayalı ders ağırlıklarının artmadığı; aksine azalmalar gösterdiği görülmektedir (Bak. Tablo 4). Sosyal Bilgiler ve Edebiyat kolunda zorunlu fen dersleri 1924 den beri en düşük seviyeye indirilmiştir (Tablo 4A). Çeşitli ülkelere yapılan karşılaştırmalarda ise iddia edildiğinin aksine, 15 ülke arasında edebiyat kolunda haftalık fen dersleri saat sayısı en az olan 2 ülkeden birisi Türkiye'dir (Haftalık Ders Programları, 1987, s:54, Tablo 3).

Matematik ve fen bilimleri derslerinin her ülke programında yer alan uzmanlık dışı genel ve temel eğitim dersleri olduğu ifade edilirken (Haftalık Ders Programları, s: 44); Sosyal bilgiler ve edebiyat kolunda bu dersler programdan çıkarılarak; seçmeli (uzmanlığa yönelik) dersler arasında gösterilmektedir (Haftalık Ders Programları, 1987, s: 345).

Yararlanılan kaynakların dikkatinden kaçan veya farklı yorumlanmış

bilgiler değiştirilmeksizin kullanılmıştır. Örnek olarak bazı Avrupa ülkelerinin lise eğitimleri, 18 veya 19 yaşlarında son bulduğu halde; bu ülkelerdeki son iki yıllık ders yükünün dikkate alınmadığı anlaşılmaktadır (Tablo 1A).

Tablo 1A da görüldüğü gibi; ilk ve ortaöğretim süresi toplamı on bir (11) yıl olan iki batı Avrupa ülkesinden biri de Türkiye'dir. Batı Avrupa'da ilköğretimle birlikte ortaöğretim süresi genel olarak 12 veya 13 yıl olarak düzenlenmektedir.

Lise seviyesinde ders programlarında yer alması kabul edilen 35 ayrı seçmeli ders arasında, bilgisayar (2), fizik (2), kimya (2), astronomi, jeoloji ile iş ve temel meslek bilgisi dersi olmak üzere 8 adet fen ve teknik ders bulunmaktadır.

Seçmeli dersler arasında ihtisaslaşmış spor (3), müzik (3), resim (3), ardışık sınıflarda yetenek geliştirmeye yönelmiş iken; bilgisayar (1) ve daktilografi yetenek ve beceri geliştirmeye kapalı tutulmuştur.

Fizik, kimya vb. fen derslerinin sadece edebiyat kollarında seçmeli dersler arasına alınmasının; bu derslerin genel ve temel eğitim ders nitelikleri ile nasıl bağdaştırıldığı anlaşılamamaktadır. Bunun yanında fen ve matematik kollarında uzmanlığa yönelik seçmeli fen derslerinin çok kısıtlı ve sınırlı tutulması ise; ancak araç, gereç eksikliği ve modern standartlara ulaşamaması şeklinde açıklanabilir. Seçmeli "Bilgisayar Dersi" de her sınıfta aynı müfredatın tekrarlandığı, sonu rakamsız seçmeli dersler grubunda gösterilmektedir (Haftalık Ders Programları, 1987, s: 59 ve Tebliğler Dergisi, 1987, s: 347).

#### **TARTIŞMA VE SONUÇLAR:**

1) Yeni ders programlarında yıllık eğitim günü bakımından Avrupa ortalamasına ulaşılmıştır (Bk. Tablo 2 ve Tablo 1). Ancak unutulmuş konu, toplam öğretim süresidir. Bu açıdan bakıldığında; Avrupa'da ilköğretimle birlikte, toplam ortaöğretim süresinin 12 ile 13 yıl arasında değiştiği görülmektedir. Avrupa Topluluğuna giriş öncesinde bu farklılık gözden uzak tutulmamalıdır. Aksi halde eğitim denkliği ve öğrencilerimizin yurt dışındaki eğitime uyum problemleri gelecekte daha da artarak devam edecektir.

2) Ortaöğretimde ferdi yetenek ve farkları değerlendirmede, seçmeli alan dersleri usulü tercih edilebilir. Bu derslerin, ilgili alan (dal) dersi öğretmenleri seçilerek, hizmet içi eğitimden geçtikten sonra okutulması düşünülmelidir. Bu aynı zamanda son yıllarda tartışılan "Poly-technical as-pects of sciences=temel bilimlerde çok yönlü teknik eğitime" (Bom, 1981, s: 1132) hazırlık olacaktır.

3) Yurtdışına "uzmanlık eğitimine" gönderilen öğrencilerimiz, fen ve temel bilimler, mühendislik ve tıp alanlarında eğitim görmektedirler. Avrupa ile haftalık ders yükleri bakımından bir karşılaştırma ve yakınlık düşünülüyorsa; öncelikle haftalık fen ders saatleri sayısında denk ağırlıklar tercih edilmelidir.

4) Avrupa ülkelerinde fen ve matematik derslerinde deney çalışmaları ile uygulamalı eğitim yükünün % 20 ile % 45-50 arasında değiştiği görülmektedir

**(Bora, 1981, s: 1112-1127).**

Ülkemizde bütün özendirici denemelere; ad değişikliğine karşılık; öğrencilerimizin deney ve laboratuvar etkinlikleri çok zayıf kalmaktadır. Ders programlarında, ayrı bir "laboratuvar dersinin" yer alması bu eksikliği giderebilir.

5) Son olarak "haftalık ders programlarında" bir dersin ağırlığı kadar önemli bir husus: ilgili dersin amacının, müfredatının, ilkelerinin ve beklentilerinin belirli örneklerle ve ders yılı sonunda başarılması istenen genel sınav sorulan biçiminde belirlenmesidir (**Abiturprüfung-Physik, 1979**). Ancak bundan sonra, öğrencinin belirlenmiş amaçlara ve bilgi seviyesine haftalık kaç saatlik bir ders sonunda ulaşabileceği tartışılabilir.

### **KAYNAKLAR:**

BORN, G. "Physics education in secondary schools" Trends in physics-1981. An empirical Investigation of the Advisory Committee Physics **Educ. of EPS (ACPE)**.

“Einheitliche Prüfungsanforderungen in d. Abiturprüfung-Physik Beschlüsse d. **Kultusminister Konferenz** 1 6 1979 Luchtor hand.

Haftalık Ders Programları-1987, ANKARA-M.E.G.S.B.-T.T.Kurul Bşk.hğı.

HECHT, K. “Beitraege zurnaturwissenschaftlich-technischen Fachdidaktik" Beltz Verlag 1977.

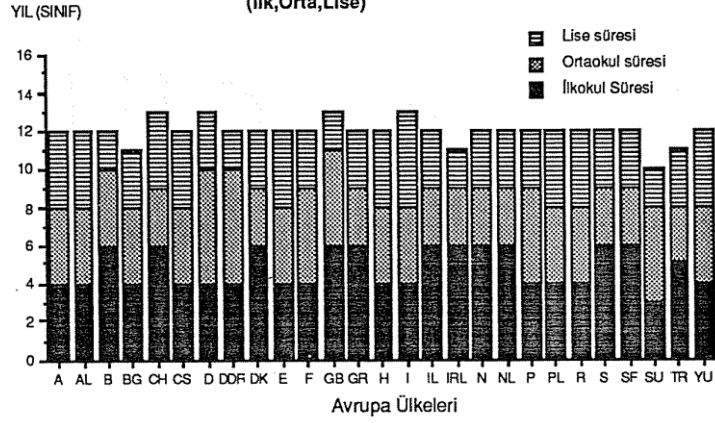
HECHT, K. “ Vorshlaege f. fachdidaktische Forschungund Entwicklung DPG-Fachausschusses "Didaktik d. Physik" 24 3 1983 Giessen-Almanya.

Milli Eğitim Temel Kanunu (Kanun No: 1739), Resmi Gazete, Ankara: No: 14574, 24.6.1973.

Milli Eğitim Temel Kanunu (değişik Kanun No: 2842) Resmi Gazete, Ankara: No: 18081, 18.6.1983.

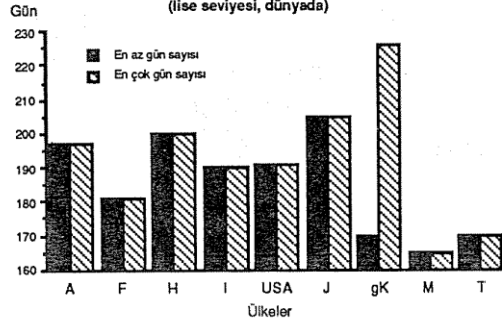
Tebliğler Dergisi (Sayı: 2240 C 50) Tarih: 10.8.1987

**TABLO 1: Avrupa ülkelerinde eğitim süreleri  
(İlk,Orta,Lise)**



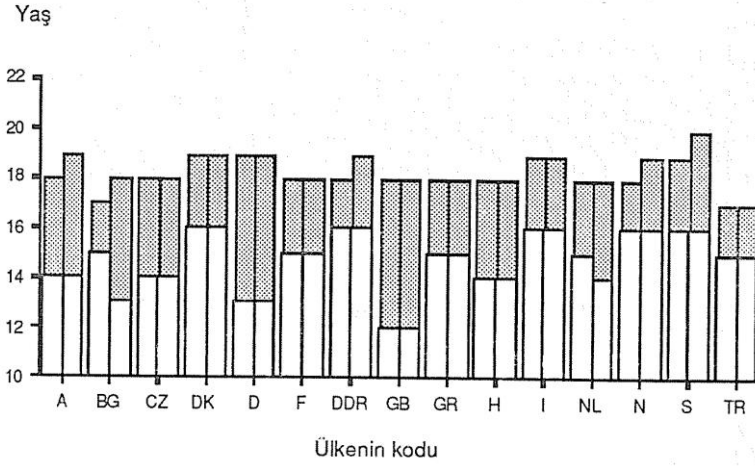
|                    |                 |                 |
|--------------------|-----------------|-----------------|
| A - Avusturya      | GB - İngiltere  | N - Norveç      |
| AL - Arnavutluk    | F - Fransa      | S - İsveç       |
| BG - Bulgaristan   | GR - Yunanistan | TR - Türkiye    |
| D - Batı Almanya   | I - İtalya      | YU - Yugoslavya |
| DDR - Doğu Almanya | SU - Rusya      |                 |

**Tablo 2: Yılda eğitim süresi  
(lise seviyesi, dünyada)**



|               |                 |
|---------------|-----------------|
| A - Avusturya | J - Japonya     |
| F - Fransa    | gK - Güney Kore |
| H - Hollanda  | M - Mısır       |
| I - İngiltere | T - Türkiye     |
| USA - ABD     |                 |

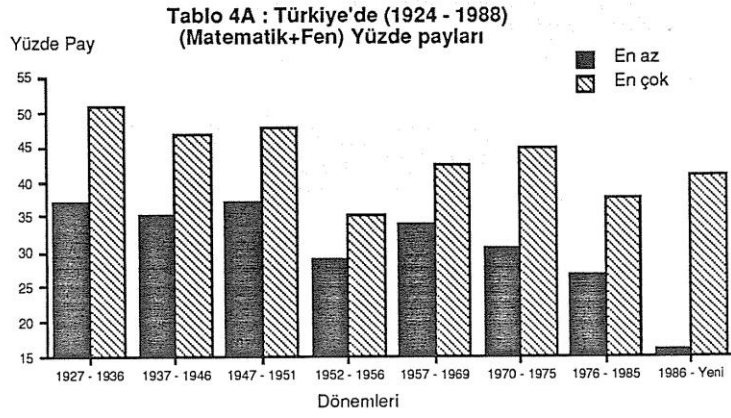
**Tablo 3 : Avrupa'da Orta öğretimde fizik eğitim yaşı ve süresi**



A - Avusturya    DDR - Doğu Almanya    NL - Hollanda  
BG - Bulgaristan    GB - İngiltere    N - Norveç  
DK - Danimarka    GR - Yunanistan    S - İsveç  
F - Fransa    H - Macaristan    TR - Türkiye  
D - F.Almanya    I - İtalya

**Hatırlatmalar:**

- \* Haftada okutulan fizik ders saati sayısı ve yüzde ağırlığı bu tabloda gösterilmemiştir.
- \*\* Fizik dersi bazı sınıflarda herkese zorunlu, bazan seçmeli olabilmektedir.



**Açıklama:**

\* Matematik ve Fen ders saatlarının toplamı, Toplam ders saati sayısına bölünmüştür.

